

7. Воєнно-історичний опис російсько-української війни (липень 2022). Міністерство оборони України. Генеральний штаб Збройних Сил України.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-392-7-18>

EXPERIENCE OF USING MARINE UNMANNED VEHICLES DURING THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МОРСЬКИХ БЕЗПЛОТНИХ АПАРАТІВ В ХОДІ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

**Polianskyi Vitalii
Volodymyrovych**

*cadet of the 2nd training course in the
speciality of Ship's Weapons and
Navigation Aids
Naval Institute of National University
«Odessa Maritime Academy»
Odesa, Ukraine*

**Полянський Віталій
Володимирович**

*курсант 2-го навчального курсу за
спеціальністю Корабельна зброя та
засоби навігації
Інститут Військово-Морських Сил
Національного університету
«Одеська морська академія»
м. Одеса, Україна*

**Kaprytsia Dmytro
Oleksandrovich**

*cadet of the 2nd training course in the
speciality of Ship's Weapons and
Navigation Aids
Naval Institute of National University
«Odessa Maritime Academy»
Odesa, Ukraine*

**Каприця Дмитро
Олександрович**

*курсант 2-го навчального курсу за
спеціальністю Корабельна зброя та
засоби навігації
Інститут Військово-Морських Сил
Національного університету
«Одеська морська академія»
м. Одеса, Україна*

1. Історія розвитку морських дронів.

Історія розвитку морських дронів розпочалася дуже давно, і не буде помилковим те, що першим дроном-камікдзе у світі був німецький Fernlenkboot створений під час Першої світової війни у 1915 році. Це був катер з довжиною корпусу 13 метрів, споряджений 700 кг вибухівки. Такий дрон-камікадзе міг розвивати швидкість до 30 вузлів, але його дальність дії була орієнтовно в 20 км. Головною проблемою цього проекту була недосконалість керування. Воно здійснювалося з берегової лінії за допомогою кабеля, котушка з яким розмішувалася

на цьому дистанційно керованому катері. Для корекції напрямку дрона використовували гідролітак, який по радіозв'язку передава данні на берег[1].

2. Перебіг бойових дій на морі з початку повномасштабного вторгнення рф в Україну.

Співвідношення сторін на початку повномасштабної агресії рф в Україну свідчило про повну перевагу агресора над Силами оборони України.

З перших днів вторгнення в Україну чф рф почав панувати в Північно-Західній частині Чорного моря: здійснював блокаду чорноморських портів, проводив демонстраційні дії щодо висадки морських десантів, приймав участь в артилерійських обстрілах узбережжя та завдавав ракетних ударів.

Після завдання ударів РСЗВ БМ-21 “Град” по надводним кораблям чф рф у березні та на початку квітня 2022 року, надводні корабля агресора не наближались до узбережжя України на відстань до 45–50 км. Із втратою ракетного крейсера “Москва” 13.04.2022 року, надводні кораблі вимушені були відійти на відстань понад 150 км від узбережжя України. В той же час, противник нарощував присутність своїх військ та їх бойових спроможностей на о. Зміїний.

Проте ВМС не планували постійно поклати усі завдання на повітряні БпЛА та берегові ракетні комплекси. Перша інформація про морські дрони з'явилась 21 вересня 2022 року, тоді ж росіяни знайшли один такий біля берегів Севастополя. Як з'ясувалось пізніше, він втратив керування у зв'язку з відключенням StarLink у цей день в Криму[2]. Морський безпілотник, який виявили біля окупованого Севастополя у вересні, могли створити на базі цивільного гідроцикла. До такого висновку прийшли аналітики U.S. Navy Institute [3] [4].

У листопаді 2022 року платформа United24 оголосила про збір коштів на створення флоту військово-морських безпілотників і оприлюднила їхні характеристики [5]. Крім того, міністр цифрових технологій України Михайло Федоров підтвердив, що під час атаки на Севастопольську бухту використовували ударні безпілотники української розробки.

17 липня 2023 року о 03:04 і 03:20 за місцевим часом на проїжджій частині Кримського мосту сталися вибухи, які зруйнували опори і балки моста; за даними ВВС, операцію проводили СБУ і ВМС України з використанням надводних безпілотників. Пізніше телеканал CNN показав кадри влучання в міст морського дрона-камікдзе MAGURA V5 [6].

У ніч із 4 на 5 серпня 2023 року в районі Керченського мосту був атакований безпілотником танкер-хімовоз “Sig”. 16 серпня 2023 року

директор СБУ Василь Малюк заявив в інтерв'ю CNN, що морські безпілотники, які атакували міст у Крим, російський десантний корабель "Оленегорський горняк" і танкер "Sig" виробляються на підземному заводі в Україні. Безпілотний морський дрон-розвідник отримав назву "Sea Baby" ("Морський малюк").

У серпні 2023 року у складі ВМС України було сформовано окрему бригаду морських безпілотних апаратів спеціального призначення. 24 серпня президент Володимир Зеленський вручив бойовий прапор новоствореній бригаді. Бригада стала першим подібним підрозділом у світі [7] [8].

Після кількох вдалих атак у серпні 2023 року окупанти вимушені були встановити в районі Кримського мосту бар'ю-загороджувач для захисту від українських морських безпілотних апаратів [9].

3. Види морських безпілотних комплексів у ВМС ЗСУ.

На сьогоднішній день на озброєнні ВМС ЗСУ перебуває досить багато морських безпілотних комплексів, як надводних, так і підводних. Частина з них Україна виготовляє самостійно, роблячи замовлення у приватних українських компаніях, а інші отримує як військову допомогу від країн-партнерів.

На сьогоднішній день відомо тільки про один морський безпілотний апарат, який ми отримали від західних партнерів. Це **HAMMERHEAD USV-T** – дистанційно керований високошвидкісний морський безпілотник.

Перший морський дрон які розробили українські інженери це **Sea Baby**. Цей дрон зібрав дуже багато уваги навколо себе після його практичного застосування. Його основним призначенням є керована доставка рятувального обладнання та вантажів до місць аварій, постачання, супровід та охорона суден від піратів; ведення розвідки та охорона портової інфраструктури [10].

Наступним розробленим українськими інженерами морський дрон є **MAGURA V5**. У листопаді 2022 року Уряд країни анонсував розроблення українського бойового надводного безпілотного апарату дальністю до 800 км. Вперше човен представлений на виставці International Defence Industry Fair (IDF), яка проходила з 25 до 28 липня 2023 року у Стамбулі (Туреччина) [11].

У травні проєкт підтримки оборонних технологій Brave1 показав "сімейство" морських дронів – **Toloka**. За весь час війни це вже третє покоління багатофункціональних дронів, але окрім того, що два попередні покоління могли здійснювати хід тільки по воді, то ці вже мають змогу пересуватись і під водою [12].

Найновішою моделлю морських дронів на сьогоднішній день є **підводний безпілотний апарат "Марічка"**. 24 серпня 2023 року

було оголошено про успішне випробування нового ударного безпілотного апарату, вперше – підводного. 29 серпня було оприлюднено відеозапис випробувань апарата [13]. «Марічка» здатна вражати десантні кораблі, катери, субмарини та ракетносії, а також берегові укріплення та опори мостів. За потреби безпілотник може перевозити вантажі військового чи цивільного призначення замість вибухівки та виконувати розвідувальну функцію. Також виробник заявляє, що за рахунок зменшення дальності, можна збільшити бойове навантаження.

4. Висновки та майбутній розвиток в сфері морських дронів.

Проаналізувавши усю наведену вище інформацію можна зробити наступні висновки, морські безпілотники це нова гілка у військовому мистецтві. Російсько-Українська війна це перша у світі війна нового покоління, в ній вперше з'являється таке масове використання нових видів озброєння та безпілотників і судячи з цього, тепер на морі панують не кількість кораблів та їх міць, а й ті країни без флоту за менші кошти можуть надавати гідний опір вражаючи морськими дронами кораблі, відтисняючи їх все далі від своїх кордонів. Це ми можемо побачити на прикладі України яка не маючи рівного флоту змогла переломити хід подій на свою сторону завдяки морським дронам та БПЛА.

Але треба розуміти, що морські дрони поки що не є повною заміною флоту вони мають досить великий ряд обмежень виходячи з їх тактичних характеристик. Також варто звернути увагу на відсоток знищення самих морських дронів, він є досить високим, але морські дрони не дивлячись на їх недавню появу та дуже великий успіх тільки почали свій розвиток. Надалі вони будуть ставати все міцніше і технічно досконаліше, в них будуть з'являтися нові функції, наприклад функція занурення під воду перед ударом, водний шар зупинить кулі, а сам дрон зможе уразити слабкі місця корабля нижче ватерлінії. Найголовнішою перевагою морських дронів є те, що при знищенні самого дрона не помирає пілот та те, що якась невелика “плавуча коробка” на дистанційному керуванні за 30 тис. долл. може спокійно відправити на дно, корабель на який було затрачено десятки тисяч.

На прикінці можна сказати, що морські дрони та БПЛА це зброя нової ери, де бійці можуть перебувати на полі бою дистанційно, але можуть завдавати колосальної шкоди самому противнику. Вже зовсім скоро, усі бойові конфлікти будуть відбуватися за допомогою дистанційнокерованих дронів, в той час коли його пілот, буде сидіти в якомусь безпечному місці в зручному кріслі.

На нашу думку, було б доцільно Міністерству Оборони, та іншим військовим формуванням України організувати замовлення на підготовку військових фахівців для експлуатації та бойового застосування морських безпілотних комплексів.

Література:

1. https://defence-ua.com/weapon_and_tech/pershij_v_sviti_morskij_dron_zrobili_nimtsi_v_1915_rotsi_ale_vijshlo_nevdalo-12459.html
2. <https://www.unian.ua/world/mask-ozvuchiv-novu-versiyu-chomu-vimknuv-starlink-bilya-krimu-12391530.html>
3. <https://mil.in.ua/uk/news/udarnyj-morskij-bezpilotnyk-yakyj-znajshly-bilya-sevastopolya-mogly-zibraty-z-gidrotsykla-u-s-navy-institute/>
4. <https://news.usni.org/2022/10/11/suspected-ukrainian-explosive-sea-drone-made-from-jet-ski-parts>
5. <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3612208-united24-pocala-zbir-na-ukrainskij-flot-morskih-droniv-zelenskij.html>
6. https://zaxid.net/na_krimskomu_mostu_stalis_vibuhi_je_ruynuvannya_n1567486
<https://usm.media/u-vms-ukraini-stvorili-brigadu-morskih-droniv/>
7. <https://web.archive.org/web/20230831123117/https://www.navalnews.com/naval-news/2023/08/worlds-first-specialized-explosive-naval-drone-unit-formed-in-ukraine/>
8. https://www.dialog.ua/war/280202_1693469010
9. https://defence-ua.com/weapon_and_tech/scho_tse_za_rashistskij_korabel_samum_jakogo_pidbiv_morskij_dron_sbu-12857.html
10. https://24tv.ua/ru/sea-baby-dron-harakteristiki-cho-izvestno-o-nadvodnyh-dronah-sbu-24-kanal_n2374928
11. https://defence-ua.com/weapon_and_tech/najtsikavishim_v_morskomu_droni_kamikadze_magura_v5_je_sistema_upravlinnja-12361.html
12. <https://news.obozrevatel.com/society/v-ukraine-razrabotali-podvodnyj-bespilotnik-toloka-tlk-150-kotoryij-budet-obladat-vyisokoj-manevrennostyu-naval-news.htm>
13. <https://www.unian.ua/weapons/zsu-pokazali-viprobuвання-novogo-pidvodnogo-drona-marichka-12405411.html>